**Área de un sector circular**

01. Determine el área de un sector circular cuyo radio mide 8 m y su ángulo central es 3 rad.

a) $6\ m^2$
b) $4\ m^2$
c) $\frac{32}{3}\ m^2$
d) $96\ m^2$
e) $16\ m^2$

02. Determine el área de un sector circular cuyo arco y radio son números enteros consecutivos y de perímetro 16 m.

a) $11\ m^2$
b) $12\ m^2$
c) $15\ m^2$
d) $16\ m^2$
e) $18\ m^2$

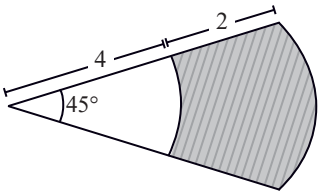
03. En un sector circular se sabe que el arco es la quinta parte del radio y que su perímetro es igual a 55 cm. Calcule el producto del arco con el número de radianes del ángulo central.

a) 25
b) 15
c) 5
d) 1
e) 10

04. En un sector circular el arco mide $L_1$, pero si triplicamos el radio y reducimos el ángulo central en 20 % se genera un nuevo sector circular cuyo arco es $L_2$. Calcule $\frac{L_1}{L_2}$.

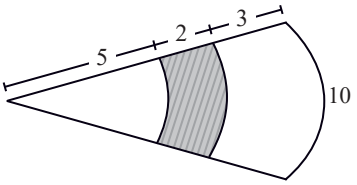
a) 5/9
b) 5/12
c) 6/13
d) 2/5
e) 3/4

05. Determine el área de la región sombreada.




a) $5\pi$
b) $\frac{5\pi}{2}$
c) $3\pi$
d) $\frac{7\pi}{2}$
e) $2\pi$

06. Determine el área de la región sombreada.

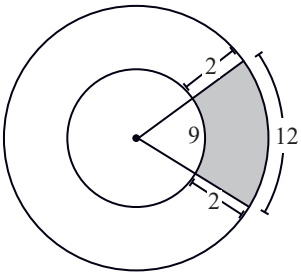



a) 8
b) 10
c) 12
d) 20
e) 16

Trilce

prohibida su venta

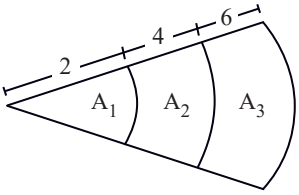
07. Determine el área del trapecio circular sombreado.




a) 13 $u^2$
b) 15 $u^2$
c) 17 $u^2$
d) 19 $u^2$
e) 21 $u^2$

08. Del gráfico mostrado, determine:

$$E = \frac{8A_3}{A_2} + \frac{A_2}{A_1}$$




a) 30
b) 32
c) 35
d) 39
e) 42

Trilce

prohibida su venta